

# PowerUpEurope Mobilität

*Unsere Empfehlungen für eine nachhaltige Mobilität,  
eine wettbewerbsfähige Logistik und globale Konnektivität*

**Juni 2024**

## **Mobilität und Logistik als Voraussetzung für wirtschaftlichen Erfolg**

Der wirtschaftliche Erfolg der Europäischen Union fußt auf der Leistungsfähigkeit unserer Verkehrssysteme. Der Verkehrssektor ermöglicht den europäischen Binnenmarkt, generiert Arbeitsplätze und Wertschöpfung, schafft Mobilität für Menschen und Güter und ist notwendige Voraussetzung für den Erfolg unserer wettbewerbsorientierten Industrien. Er trägt etwa 5% zum BIP der EU bei und beschäftigt derzeit rund 10 Mio. Menschen - 5% der gesamten EU-Belegschaft. Die Corona-Pandemie und der Überfall Russlands auf die Ukraine haben die Bedeutung resilienter Logistikketten für die Versorgung der europäischen Wirtschaft und Gesellschaft eindrucksvoll aufgezeigt. Der freie Verkehr von Personen und Gütern ist daher zurecht eine der vier Grundfreiheiten der EU.

Das Fundament für leistungsfähige und nachhaltige Verkehre wird nicht allein durch Entscheidungen im Bereich der EU-Verkehrspolitik gesetzt. Voraussetzung für die Wettbewerbsfähigkeit des Sektors und seine erfolgreiche Transformation zur Klimaneutralität sind eine nachhaltige, resiliente und bezahlbare Energie- und Rohstoffversorgung, die Realisierung der Potenziale der Kreislaufwirtschaft und eine fortschreitende Digitalisierung. Nicht zuletzt sind der Abbau bürokratischer Hürden und die Reduzierung von Berichtspflichten zur Verringerung des Verwaltungsaufwands und zur Steigerung der Effizienz von großer Bedeutung. Um die Rahmenbedingungen für die Mobilität innerhalb der EU zu verbessern, ist es unerlässlich, das bisherige Bereichsdenken der Kommission zu überwinden, den Austausch zwischen den Ressorts zu intensivieren und die Abstimmungsprozesse zu verfeinern.

Bitte beachten Sie daher auch die sektorübergreifenden Empfehlungen unserer BDI-Kampagne #PowerUpEurope, sowie den Fokus Transport in unseren BDI-Empfehlungen zur EU-Energie- und Klimapolitik.

## Prioritäten für die kommende Legislaturperiode

### Europäische Perspektive auf Mobilität und Logistik

- Stärkung und Finanzierung einer **zuverlässigen und effizienten Verkehrsinfrastruktur** sowie **intermodaler Schnittstellen**
- Nachhaltigkeit und Klimaschutz voranbringen durch Monitoring, Implementierung und **erforderlicher Nachjustierung des Fit for 55-Pakets** und Festhalten am Grundsatz der **Technologieoffenheit**
- **Digitalisierungspotenziale** im Mobilitätssektor konsequent nutzen

### Straßenverkehr

- Defossilisierung des Straßenverkehrs durch **Hochlauf alternativer Antriebe und erneuerbarer Kraftstoffe** absichern
- Hochlauf von alternativen Antrieben und Kraftstoffen durch **Ausbau der Lade- und H2-Tankinfrastrukturen** sicherstellen
- Klare **CO2-Preissignale** für den Straßenverkehr über ETS 2 und eine CO2-orientierte Energiebesteuerung von Kraftstoffen setzen
- Rechtsrahmen für **Maße und Gewichte** im Straßengüterverkehr optimieren
- Investitionshochlauf für die **Resilienz des Trans-European Road Network (TERN)** und Förderung **CO2 armer, robuster sowie langlebiger Bauweisen**

### Schienenverkehr

- **Zuverlässige und hochwertige europäische Eisenbahninfrastruktur** durch mehr Digitalisierung und Interoperabilität
- **Attraktivität und Wettbewerbsfähigkeit des Kombinierten Verkehrs** durch Modernisierung des Rechtsrahmens stärken

### Luftverkehr

- **Konnektivität und Souveränität** durch Neufokussierung auf internationale Wettbewerbsfähigkeit sichern
- **Verfügbarkeit nachhaltiger Flugkraftstoffe (SAF)** durch Anreize, verlässliche Finanzierungsinstrumente und flexible Inverkehrbringung voranbringen
- Technologieführerschaft und kontinuierliche Innovation durch europäisches Ökosystem für **klimaneutrales Fliegen** und Infrastrukturen für alternative Antriebe ermöglichen
- **Flugverkehrsmanagement** und Luftsicherheitsregime effizient gestalten sowie Lärmschutz mit wirtschaftlichen Interessen in Einklang bringen

### Seeverkehr

- **Internationale Wettbewerbsfähigkeit** stärken, **klimaneutralen Seeverkehr** ermöglichen und **Verfügbarkeit erneuerbarer Kraftstoffe** sichern
- **Resilienz maritimer Lieferketten** und Wettbewerb im Seefrachtmarkt stärken

## Europäische Perspektive auf Mobilität und Logistik

### Stärkung und Finanzierung einer zuverlässigen und effizienten Verkehrsinfrastruktur sowie intermodaler Schnittstellen

Eine EU-weit hochwertige Verkehrsinfrastruktur ist entscheidend für Sicherheit, Nachhaltigkeit, Wettbewerbsfähigkeit und effizienten grenzüberschreitenden Verkehr. Die EU und ihre Mitgliedstaaten müssen eine angemessene Finanzierung sicherstellen, um die Infrastrukturnetze für zukünftige Verkehrsbedürfnisse vorzubereiten sowie Umwelt- und Klimaschutz im Verkehr voranzubringen.

#### Handlungsempfehlungen

- Erneuerung und deutliche Aufstockung der Fazilität "Connecting Europe" (CEF) als Teil des nächsten langfristigen EU-Haushalts für den Zeitraum 2028-2035
- Rechtzeitige Fertigstellung des transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN-V) mit den jeweiligen Fristen 2030 für das Kernnetz, 2040 für das erweiterte Kernnetz und 2050 als spätestem Termin für die Fertigstellung des Gesamtnetzes
- Stärkung der Infrastruktur, der Effizienz und der Verfügbarkeit von intermodalen Güterterminals, einschließlich der Modernisierung und Optimierung bestehender Anlagen
- Angemessene Finanzierung und Rahmenbedingungen für vorauslaufenden, EU-weiten und bedarfsgerechten Aufbau der notwendigen Tank- und Ladeinfrastruktur für alternative Antriebe und Kraftstoffe für alle Verkehrsträger, mindestens auf dem in der Verordnung über die Infrastruktur für alternative Kraftstoffe (AFIR) festgelegten Zielniveau, als wesentliche Voraussetzung für die Erreichung der Klimaschutzziele im Verkehr und zur Erfüllung konkreter Regulierungsvorgaben wie z. B. der EU-weiten CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte für Pkw, leichte und schwere Nutzfahrzeuge.

### Nachhaltigkeit und Klimaschutz voranbringen durch Monitoring Implementierung und erforderlicher Nachjustierung des Fit for 55-Pakets und Festhalten am Grundsatz der Technologieoffenheit

Mobilität und Logistik kommen eine Schlüsselrolle für das Erreichen der Klimaschutzziele zu. Europäische Unternehmen investieren in klima- und umweltfreundlichere Produktions-, Logistik- und Transportprozesse, um das Ziel der EU-Klimaneutralität bis 2050 zu unterstützen. Zugleich sind Hersteller von innovativen Antriebstechnologien und Kraftstoffen sowie Mobilitätsdienstleister Enabler für einen erfolgreichen Klimaschutz im Verkehr. Umso mehr gilt es, einen ökologisch, wirtschaftlich und sozial ausgewogenen Transformationspfad für die Mobilität der Zukunft abzusichern. Die EU steht in der Verantwortung, durch Anreize und konkrete Fördermaßnahmen den EU-weiten vorauslaufenden, bedarfsgerechten und flächendeckenden Aufbau von Lade- und Tankinfrastrukturen – für alle Verkehrsträger sowie alle Antriebe und Kraftstoffe sicherzustellen.

#### Handlungsempfehlungen

- Umsetzung und Auswirkungen der verkehrspolitisch relevanten Dossiers des Fit for 55-Pakets auf die EU-Wirtschaft und den Verkehrssektor genau überwachen, bewerten und durch die enthaltenen Überprüfungsklauseln bei Bedarf korrigieren. Dabei gilt es, bislang fehlende Verhältnismäßigkeit der Ambitionen und Kohärenz der Dossiers untereinander sicherzustellen sowie negative Effekte auf internationale Wettbewerbsfähigkeit zu korrigieren.

Die Maßnahmen sollen v. a. folgende Dossiers in den Blick nehmen:

- die AFIR
  - die CO<sub>2</sub>-Flottenregulierungen für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge sowie für schwere Nutzfahrzeuge
  - die ReFuelEU Aviation
  - die FuelEU Maritime
  - die RED III
  - den ETS 2 sowie den ETS für Luftverkehr und Schifffahrt.
- Rasch neue Initiative zur Revision der EU-Energiesteuerrichtlinie im Straßen-, Bahn- und Binnenschiffsverkehr starten, die dank einer CO<sub>2</sub>-Lenkungswirkung in den genannten Verkehrsträgern klare Anreize für eine Vermeidung fossiler Kraftstoffe setzt. Der BDI lehnt eine nationale oder europäische Besteuerung von Kraftstoffen für den Luft- und Seeverkehr ab, da diese systemimmanent zu Nachteilen für europäische Unternehmen im internationalen Wettbewerb führt. Daher sollte ein pragmatischer Ansatz mit Fokus auf den Klimaschutz im Straßen- und Schienenverkehr sowie der Binnenschifffahrt gewählt werden.
  - Defossilisierung<sup>1</sup> aller Verkehrsträger durch passgenaue Anreize und förderliche politische Maßnahmen sowie mit einem kontinuierlichen und angemessenen Finanzierungsrahmen insbesondere für raschen Hochlauf von Lade- und Tankinfrastrukturen sowie alternativen Antrieben und erneuerbaren <sup>2</sup> Kraftstoffen einschließlich erforderlicher Energieinfrastrukturen wie Netzan-schlüsse und H<sub>2</sub>- sowie CO<sub>2</sub>-Infrastrukturen unterstützen.
  - Die Strategie zur Defossilisierung muss auch Offroad-Fahrzeuge und Arbeitsmaschinen einschließen, die absehbar auf den Einsatz CO<sub>2</sub>-neutraler Kraftstoffe angewiesen sind.
  - Für das Erreichen der in der AFIR festgelegten Ziele und Ambitionen braucht es bei allen Verkehrsträgern verstärkte Anstrengungen:
    - Im Straßenverkehr ist allein zum Erfüllen der Mindestziele entlang der TEN-V und sowohl in städtischen als auch in stadtnahen Gebieten der Aufbau einer EU-weiten Ladeinfrastruktur für Pkw, leichte und schwere Nutzfahrzeuge für die direkte Elektrifizierung erforderlich. Die Mindestziele genügen jedoch nicht, um einen ambitionierten Hochlauf elektrischer Fahrzeuge zu flankieren. Das Ambitionsniveau muss bei der Ladeinfrastruktur daher weiter gesteigert werden. Darüber hinaus braucht es eine H<sub>2</sub>-Tankinfrastruktur für gasförmigen (350 bar und 700 bar) und flüssigen Wasserstoff sowie für Erdgas und Bioerdgas als Brückentechnologien.
    - Im Luft- und Schifffahrtssektor muss der Ausbau alternativer Antriebe einschließlich direkter Elektrifizierung und Wasserstoffanwendungen sowie erneuerbare Kraftstoffe durch eine entsprechende Lade-, Betankungs- und Bunkerinfrastruktur an Flughäfen, See- und Binnenhäfen ermöglicht werden.
    - Im Eisenbahnsektor muss eine ausreichende Anzahl von Ladestationen für batteriebetriebene Züge und Wasserstofftankstellen eingerichtet werden, wenn eine direkte Elektrifizierung von Eisenbahnstrecken nicht möglich ist.

---

<sup>1</sup> Anstelle von Dekarbonisierung verwenden wir den Begriff Defossilisierung. Denn auch in Zukunft sind Kohlenwasserstoffe für viele Anwendungsbereiche erforderlich, beispielsweise für chemische Grundprodukte, Schmierstoffe oder E-Fuels. Dafür muss neben Energie auch der Kohlenstoff aus fossilen Quellen durch erneuerbaren Kohlenstoff ersetzt werden. Der Begriff Defossilisierung, also die Abkehr von fossilen Energie- und Kohlenstoffträgern, beschreibt diesen Sachverhalt treffender.

<sup>2</sup> Erneuerbare Kraftstoffe bezeichnet alle Kraftstoffe, die mit biogenen Rohstoffen und / oder auf Basis von mit erneuerbarem Strom produzierten grünen Wasserstoff hergestellt werden. Synthetische Kraftstoffe wie E-Methanol, PtL-Kerosin oder E-Diesel benötigen neben grünem Wasserstoff zusätzlich CO<sub>2</sub>, das aus Industriequellen, biogenen Quellen oder direkt aus der Atmosphäre („Direct Air Capture“) entnommen werden kann. Wenn erneuerbare Kraftstoffe über den Lebenszyklus hinweg eine Treibhausgasreduzierung von nahezu 100 Prozent im Vergleich zu fossilen Kraftstoffen erzielen, werden sie auch als CO<sub>2</sub>-neutrale Kraftstoffe bezeichnet. Erneuerbare Kraftstoffe, die diese Treibhausgasreduzierung von nahezu 100 Prozent über den Lebenszyklus hinweg nicht erreichen, werden auch als CO<sub>2</sub>-arme Kraftstoffe bezeichnet.

- Technologieoffenheit als Leitprinzip für einen nachhaltigen Mobilitätssektor umsetzen.
- Klimaschutzbeiträge der Bestandsflotten aller Verkehrsträger durch Beimischung von erneuerbaren Kraftstoffen sowie durch Effizienzsteigerungen v. a. auch durch Nutzung von Digitalisierungspotenzialen ermöglichen und weiter fördern.
- Zusammenarbeit mit PtL-Erzeugerländern durch Energiepartnerschaften und die Etablierung internationaler Märkte für erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs (Renewable Fuels of Non Biological Origin – RFNBO) sowie CO<sub>2</sub> ausweiten sowie leistungsfähige Transportinfrastrukturen für erneuerbare Kraft- und Brennstoffe aufbauen, um eine kosteneffiziente Bereitstellung von RFNBO in der EU zu ermöglichen. Hierfür müssen Handelshemmnisse abgebaut und harmonisierte regulatorische Rahmenbedingungen geschaffen werden. So schränkt etwa der Delegierte Rechtsakt 2023/1185 die Anrechnung von Wasserstoffderivaten ein, die CO<sub>2</sub> aus industriellen Quellen enthalten, wenn das Erzeugerland nicht über ein wirksames CO<sub>2</sub>-Bepreisungssystem verfügt. Da außerhalb der EU aktuell nur wenige Staaten dieses Kriterium erfüllen, muss die Europäische Kommission für die Markthochlaufphase praxisingerechte Lösungen finden.
- Begleitung der Europäischen Klimaschutzinitiativen durch entsprechende internationale Klimaschutzinitiativen auf ICAO- und IMO-Ebene, um die internationale Wettbewerbsfähigkeit europäischer Unternehmen zu gewährleisten.
- Europäische Förderung von Forschung und Entwicklung für Innovationen im Mobilitätssektor auf hohem Niveau fortschreiben
- Transparente und harmonisierte Berechnung verkehrsbedingter Treibhausgasemissionen über CountEmissions EU erreichen. Damit diese effektiven Anreize für den Klimaschutz im Personen- und Güterverkehr setzt sowie verkehrsträgerübergreifend und breitenwirksam Anwendung findet, muss ein international anerkannter, technologieoffener und unbürokratischer Ansatz gewählt werden.
- Taxonomie-Kriterien für den Verkehrssektor praxisnah und technologieoffen überarbeiten, um eine breite Umsetzung der Kriterien zu ermöglichen und Investitionen in die Transformation des Sektors zu mobilisieren.

### **Digitalisierungspotenziale im Mobilitätssektor konsequent nutzen**

Die fortschreitende digitale Transformation bietet auch für den Mobilitätssektor in Europa große Chancen. Als treibende Kraft hinter Innovation und Wachstum hat die Industrie die Möglichkeit, durch die konsequente Nutzung digitaler Technologien – wie z. B. die Integration von intelligenten Verkehrssystemen, die stärkere Vernetzung der Verkehrsträger und die Einführung automatisierter Fahrzeuge – Prozesse nicht nur zu optimieren, sondern auch nachhaltig zu gestalten und gleichzeitig auch neue, datenbasierte Mehrwertdienste anzubieten. Die EU sollte dabei eine Führungsrolle einnehmen, um die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft zu stärken und gleichzeitig auf die drängenden Fragen des Klimawandels zu reagieren.

### **Handlungsempfehlungen**

- Förderung und Anreize für den weiteren Ausbau digitaler Infrastrukturen der Verkehrsträger, auch flächendeckend im Luftraum sowie entlang von Straße, Schiene und urbaner Mobilität, in den europäischen Mitgliedstaaten und grenzüberschreitend im TEN-V-Netz insbesondere auch über CEF weiterführen.
- EU-weite Verfügbarkeit von hochwertigen Verkehrsinfrastrukturdaten der öffentlichen Hand in digitalem, maschinenlesbarem Format sicherstellen.
- Vernetztes und automatisiertes Fahren weiter voranbringen durch:

- Pfad für automatisiertes und vernetztes Fahren auf Straße und Schiene weiter flankieren und ein mindestens europäisch harmonisiertes Vorgehen sicherstellen.
- Physische und digitale Merkmale der Verkehrsinfrastrukturen EU-weit harmonisieren und standardisieren sowie Zugang zu diesen Daten für Dritte verbessern.
- Besonderen Fokus auf die Förderung des verstärkten Einsatzes im öffentlichen Verkehr von automatisiertem U-, S- und Fern-Bahn-Betrieb sowie autonomer Shuttle legen.
- Weg zu einem Rechtsrahmen für die Zulassung digitaler Fahrzeuge mit hochautomatisierten Funktionen konsequent fortführen.
- Europäische Fragen zu Datenschutz und -sicherheit klären.
- Förderung von Forschung und Entwicklung auf hohem Niveau verstetigen, einschließlich der Unterstützung von Pilotprojekten sowie des Austauschs von Best Practices zwischen den Mitgliedstaaten.
- Aufbau freiwilliger Daten- und Serviceplattformen für den Datenaustausch im Mobilitätssektor auf EU-Ebene unterstützen, die auf europäischen Werten basieren und die Interessen der Akteure unter Einhaltung marktwirtschaftlicher und sicherheitstechnischer, insbesondere cybersicherheitsrelevanter, Gesichtspunkte berücksichtigen.
- Harmonisierung von Standards und Vorschriften weiterhin auf EU-Ebene politisch flankieren.

## Straßenverkehr

### Defossilisierung des Straßenverkehrs durch Hochlauf alternativer Antriebe und erneuerbarer Kraftstoffe absichern

Die EU hat sich im Rahmen des Fit for 55-Pakets auf äußerst ambitionierte CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte für neue Pkw, leichte und schwere Nutzfahrzeuge verständigt. Gleichzeitig braucht es weiterhin Klimaschutzoptionen für die Bestandsflotten. Für die Defossilisierung des Straßenverkehrs kommt es in der nächsten EU-Legislatur neben dem maximalen Hochlauf der Elektromobilität auf den Einsatz von CO<sub>2</sub>-armen und zunehmend CO<sub>2</sub>-neutralen Kraftstoffen in den Bestandsflotten von Pkw und Nutzfahrzeugen an. Die EU-Politik ist aufgefordert, für einen raschen Hochlauf alternativer Antriebe und erneuerbare Kraftstoffe die richtigen Weichen zu stellen. Außerdem braucht es Anreize für Investitionen in neue Technologien einschließlich des Hochlaufs einer europäischen Wasserstoffwirtschaft sowie CO<sub>2</sub>-neutraler Kraftstoffe.

### Handlungsempfehlungen

- Hochlauf von alternativen Antrieben und Ladeinfrastrukturausbau eng monitoren. Das Review der CO<sub>2</sub>-Flottenregulierung für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge (2026) sowie der CO<sub>2</sub>-Flottenregulierung für schwere Nutzfahrzeuge (2025 Bericht zu erneuerbaren Kraftstoffen und 2027) sollte vor allem den Fortschritt beim Ausbau der Ladeinfrastruktur sowie weitere unterstützende Rahmenbedingungen in den Fokus rücken.
- Entwicklung von Anreizen und Finanzierungsmechanismen, um Investitionen in klimafreundliche Technologien und insbesondere in den Hochlauf einer europäischen Wasserstoffwirtschaft sowie CO<sub>2</sub>-neutraler Kraftstoffe zu fördern und langfristig abzusichern. Dazu gehört auch die zeitnahe rechtliche Umsetzung einer neuen Fahrzeugkategorie, welche nur mit CO<sub>2</sub>-neutralen Kraftstoffen betrieben werden kann, einschließlich einer praktikablen und realistischen Definition für CO<sub>2</sub>-neutrale Kraftstoffe – sowohl für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge als auch für schwere Nutzfahrzeuge.
- Anreize für EU-Mitgliedstaaten setzen, um eine europäisch weitgehend harmonisierte und möglichst ambitionierte Umsetzung der RED III für den Straßenverkehr sicherzustellen v. a. hinsichtlich



des Defossilisierungsbeitrags der Bestandsflotten von Pkw, leichten und schweren Nutzfahrzeugen.

- Investitionssicherheit durch Fortschreiben der RED III für den Verkehrssektor im Hinblick auf Anforderungen nach 2030 schaffen.
- Defossilisierungsbeitrag der Bestandsflotten von Pkw, leichten und schweren Nutzfahrzeugen auch durch Brückentechnologien erhöhen, insbesondere durch Beimischung CO<sub>2</sub>-armer und zunehmend CO<sub>2</sub>-neutraler Kraftstoffe.
- Rohstoff und Energiepartnerschaften abschließen, um eine sichere Versorgung sicherzustellen und weitere Diversifizierung zu ermöglichen.

### **Hochlauf von alternativen Antrieben und Kraftstoffen durch Ausbau der Lade- und H2-Tankinfrastrukturen sicherstellen**

Neben einer CO<sub>2</sub>-Bepreisung im Straßenverkehr ist der vorauslaufende Aufbau von Lade- und H2-Tankinfrastrukturen zentrale Voraussetzung für den Hochlauf von alternativen Antrieben und Kraftstoffen. Den Aufbau gilt es durch leistungsfähige Energieinfrastrukturen wie Netzanschlüsse und H2-Transportinfrastrukturen abzusichern. Die AFIR ist regulatorisch der zentrale Hebel für den Hochlauf der Lade- und H2-Tankinfrastruktur. Die dort festgelegten Ausbauziele entsprechen jedoch weder für Pkw noch für schwere Nutzfahrzeuge dem notwendigen Bedarf.

### **Handlungsempfehlungen**

- Deutliche Erhöhung des Ambitionsniveaus für den Ausbau der alternativen H2-Tank- und Ladeinfrastruktur im Zuge des Reviews der AFIR (2026) an die anspruchsvollen Zielvorgaben der beiden Flottenregulierungen festsetzen.
  - Allein zum Erfüllen der Mindestziele entlang der TEN-V und sowohl in städtischen als auch in stadtnahen Gebieten ist der Aufbau einer EU-weiten Ladeinfrastruktur für Pkw, leichte und schwere Nutzfahrzeuge für die direkte Elektrifizierung erforderlich. Die Mindestziele genügen jedoch nicht, um einen ambitionierten Hochlauf elektrischer Fahrzeuge zu flankieren. Das Ambitionsniveau muss bei der Ladeinfrastruktur daher weiter gesteigert werden.
  - Darüber hinaus braucht es eine flächendeckende H2-Tankinfrastruktur für gasförmigen (350 bar und 700 bar) und flüssigen Wasserstoff.
  - Auch Tankinfrastrukturen für Erdgas und Bioerdgas als Brückentechnologien gilt es zu berücksichtigen.
- Angemessene Finanzierung und weitere Rahmenbedingungen für vorauslaufenden, EU-weiten und bedarfsgerechten Aufbau der H2-Tank- und Ladeinfrastruktur für Pkw, leichte und schwere Nutzfahrzeuge realisieren, mindestens auf dem in der AFIR festgelegten Zielniveau.
- Erneuerbare Energiequellen und leistungsfähige Netzanschlüsse für die Elektromobilität sicherstellen. Dabei auf die bessere örtliche Verzahnung zwischen Energieerzeugungs- und Verbrauchsanlagen in Verbindung mit Batteriepufferspeicher setzen, um den Stromnetzausbau gezielt zu entlasten.

### **Klare CO<sub>2</sub>-Preissignale für den Straßenverkehr über ETS 2 und eine CO<sub>2</sub>-orientierte Energiebesteuerung von Kraftstoffen setzen**

Neben dem vorauslaufenden Aufbau von Lade- und H2-Tankinfrastrukturen ist eine CO<sub>2</sub>-Bepreisung im Straßenverkehr zentrale Voraussetzung für den Hochlauf von alternativen Antrieben und Kraftstoffen. Die EU bleibt aufgefordert, durch eine weitgehend einheitliche Umsetzung des ETS 2 für den

Straßenverkehr und eine Reform der EU-Energiesteuerrichtlinie in den EU-Mitgliedstaaten klare CO<sub>2</sub>-Preissignale zu setzen.

### Handlungsempfehlungen

- Rasch neue Initiative zur Revision der EU-Energiesteuerrichtlinie starten, die dank einer CO<sub>2</sub>-Lenkungswirkung klare Anreize für eine Vermeidung fossiler Kraftstoffe im Straßenverkehr setzt.
- Anreize für EU-Mitgliedstaaten setzen, um eine weitgehend einheitliche Umsetzung des ETS 2 für den Straßenverkehr ab 2027 ohne nationale Doppelbelastungen sicherzustellen.

### Rechtsrahmen für Maße und Gewichte im Straßengüterverkehr optimieren

Die stärkere Harmonisierung des europäischen Rechtsrahmens für Maße und Gewichte im Straßengüterverkehr bietet grundsätzlich Potenziale für Effizienzsteigerungen, die sich auch positiv auf die CO<sub>2</sub>-Bilanz intermodaler Transportketten auswirken können. Speziell im Zuge der Revision der EU-Richtlinie über Maße und Gewichte sollten bislang unausgeschöpfte Potenziale für Effizienzsteigerungen und damit CO<sub>2</sub>-Optimierungen im Transportsektor gehoben werden. Dabei ist es wichtig, zu beachten, dass eine Anpassung des europäischen Rechtsrahmens für Maße und Gewichte im Einklang mit der Überarbeitung der Richtlinie für den Kombinierten Verkehr steht und die Kompatibilität der Verkehrsträger gewährleistet bleibt.

### Handlungsempfehlungen

- Die Erleichterung des grenzüberschreitenden Einsatzes von Lang-Lkw zwischen EU-Staaten, die deren Einsatz bereits heute erlauben sowie die Schaffung europäischer Regelungen für den standardisierten Einsatz von Fahrzeugkombinationen wie dem Lang-Lkw Typ 1.
- Die Anhebung von Gewichten im konventionellen Straßengüterverkehr ist hinsichtlich der Auswirkungen auf die Straßeninfrastruktur sowie möglicher intermodaler Effekte intensiv zu untersuchen. Die Definition eines Positivnetzes über das TEN-T Netz hinaus vor allem auch in der Fläche könnte ein geeignetes Instrument darstellen, um Bedenken hinsichtlich der Belastbarkeit der Infrastrukturen zu qualifizieren und zu entkräften.
- Das Aufsetzen von Förderprogrammen für CO<sub>2</sub>-sparende Maßnahmen an Lkw, um die Marktdurchdringung von zum Beispiel bereits zugelassenen aerodynamischen Maßnahmen zu steigern.

### Investitionshochlauf für die Resilienz des Trans-European Road Network (TERN) und Förderung CO<sub>2</sub> armer, robuster sowie langlebiger Bauweisen

Im Rahmen der EU-Konnektivätsinitiative Global Gateway müssen insbesondere die Resilienzen der Verkehrsträger stärker berücksichtigt werden. Die Europäische Kommission stellte dafür im Jahr 2022 nur ca. 1,5 Milliarden Euro für die Investition in alle Verkehrsträger zur Verfügung. Ein Investitionshochlauf ist somit nicht nur geboten, sondern dringend erforderlich. Eine Steigerung des Investitionsbudgets um den drei bis vierfachen Wert ist aus unserer Sicht dringend notwendig.

Die Straßeninfrastruktur bildet das Rückgrat unserer volkswirtschaftlichen und auch militärischen Resilienz. Investitionen in eine leistungsfähige Straßeninfrastruktur dürfen daher nicht weiter verschleppt werden. Die zu erwartende Zunahme der paneuropäischen Lieferketten und die gewünschte Stärkung der Wirtschaft in der Fläche kann nur mit dem parallelen Ausbau und Erhalt des TERN einhergehen. Zu berücksichtigen ist dabei, dass die EU CO<sub>2</sub>-einsparende Bauprozesse in Ihrem Förderumfeld stärker berücksichtigen muss.



### Handlungsempfehlungen:

- Vervierfachung des Investitionsbudgets, um die nationalen Investitionen in ein resilientes und leistungsfähiges Netz an Schwerlastkorridoren zu fördern.
- Langfristige Förderung des Ausbaus des TERN mit einem gemeinsamen Laststandard, um die benötigten Schwerlastkapazitäten abzubilden und transeuropäische Verkehre abzusichern.
- Das Aufsetzen einer Transformationsförderung zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen beim Bau von Straßeninfrastruktur.

## Schienenverkehr

### Zuverlässige und hochwertige europäische Eisenbahninfrastruktur durch mehr Digitalisierung und Interoperabilität

Die EU-Strategie für einen nachhaltigen und intelligenten Verkehr hat bereits ambitionierte Ziele gesetzt. Der Hochgeschwindigkeitsverkehr soll sich bis 2030 verdoppeln. Außerdem soll der Schienengüterverkehr in der EU bis 2030 um 50 Prozent wachsen und ein Modal-Split Anteil von 30 Prozent erreichen. Bis 2050 soll sich das Volumen des Hochgeschwindigkeitsverkehrs verdreifachen, das des Schienengüterverkehrs verdoppeln. Diese ehrgeizigen Ziele müssen sich in der EU-Verkehrspolitik der kommenden Legislaturperiode stärker widerspiegeln.

### Handlungsempfehlungen

- Die Entwicklung eines hochleistungsfähigen, vollständig interoperablen und digitalisierten Schienennetzes.
- Aus- und Aufbau von grenzüberschreitenden Hochgeschwindigkeitsstrecken zwischen europäischen Metropolregionen.
- Ein gut strukturiertes, transparentes und praktikables Verfahren zur Steuerung und Koordinierung europäischer Eisenbahnkapazitäten sowie die Anerkennung und stärkere Priorisierung des Schienengüterverkehrs insbesondere im grenzüberschreitenden Verkehr.
- Eine rasche, zweckgebundene sowie angemessene Finanzierung und effiziente Verwaltung des Europäischen Eisenbahnverkehrsleitsystems (ERTMS).
- Die Sicherstellung der koordinierten europäischen Einführung der Digitalen Automatischen Kuppelung (DAK) über die Einrichtung einer zentralen europäischen Zuständigkeitsstelle sowie eine ausreichende finanzielle Unterstützung im mehrjährigen Finanzrahmen.
- Die Sicherstellung von ausreichenden Mitteln für den leistungsstarken Ausbau der Schiene in Europa, neben Erhöhung der Mittel der CEF auch über den gezielten Einsatz von Einnahmen aus dem EU ETS über den EU-Innovationsfonds für innovative oder digitale Bahnprojekte wie die DAK.

### Attraktivität und Wettbewerbsfähigkeit des Kombinierten Verkehrs durch Modernisierung des Rechtsrahmens stärken

Der historisch gewachsene Flickenteppich nationaler Regelungen und Anreizsysteme sowie mangelhafter Infrastruktur verhindert, dass intermodale Lösungen ihr volles Nutzerpotenzial entfalten. Eine rasche Verabschiedung der Revision der Richtlinie für den kombinierten Verkehr ist daher dringend erforderlich, um die aktuell geltenden und stark veralteten Rechtsvorschriften zu aktualisieren und damit die Wettbewerbsfähigkeit des Schienengüterverkehrs und speziell des Kombinierten Verkehrs

zwischen allen Verkehrsträgern zu steigern – ohne dem unimodalen Verkehr zusätzliche administrative oder finanzielle Belastungen aufzubürden.

### Handlungsempfehlungen

- Schaffung eines gemeinsamen, ambitionierten Rahmens für den kombinierten Verkehr auf EU-Ebene mit Fokus auf Standardisierung und Massentauglichkeit.
- Bereitstellung harmonisierter wirtschaftlicher Anreize und Finanzierungsmechanismen zur Förderung des nationalen und grenzüberschreitenden intermodalen Güterverkehrs.
- Mautbefreiung von Fahrten des straßenseitigen Vor- und Nachlaufs im kombinierten Verkehr.

## Luftverkehr

### Konnektivität und Souveränität durch Neufokussierung auf internationale Wettbewerbsfähigkeit sichern

Das Fit for 55-Paket setzt wichtige Impulse für Investitionen in die zentralen Hebel für eine klimaneutrale Luftfahrt: hocheffiziente Flugzeuge, nachhaltige Flugkraftstoffe (Sustainable Aviation Fuels – SAF) sowie mittel- bis langfristig alternative Antriebe. Die EU hat es jedoch verpasst, die Revision des europäischen Emissionshandels für den Luftverkehr (EU ETS Aviation) und insbesondere die Quotenverpflichtungen für den Einsatz von SAF (ReFuelEU Aviation) wettbewerbsneutral auszugestalten sowie die luftverkehrsspezifischen Ziele und Regelungen mit weiteren relevanten Richtlinien (bspw. RED III) adäquat zu verzahnen. Das gegenwärtige Design des ETS und der ReFuelEU Aviation verteuert einseitig Flugverbindungen über europäische Drehkreuze und setzt somit Anreize zur Umgehung kostenintensiver europäischer Klimaschutzinstrumente. Im Ergebnis droht eine Verlagerung von Verkehren auf außereuropäische Standorte, in denen weniger ambitionierte Klimaschutzvorgaben gelten (Carbon Leakage).

Die EU muss die kommende Legislatur daher für eine Neufokussierung auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit Europas nutzen, klima- und industriepolitisch schädliche Maßnahmen korrigieren sowie die Luftfahrtindustrie auf dem Weg zur Klimaneutralität noch entschlossener unterstützen. Weitere einseitige Belastungen, die in Wettbewerbsnachteilen für europäische Unternehmen und Carbon Leakage resultieren sowie Kapital binden, das dringend für Investitionen in Klimaschutz benötigt wird, müssen vermieden werden.

### Handlungsempfehlungen

- Engagement für international harmonisierte und wirksame Klimaschutzmaßnahmen auf Ebene der internationalen Luftfahrtorganisation ICAO.
- Die in ReFuelEU Aviation angelegte Möglichkeit zur Einführung eines Instruments zur Korrektur der Wettbewerbsverzerrungen, die aus den ab 2025 an EU-Flughäfen geltenden SAF-Beimischungsquoten resultieren, müssen schnellstmöglich genutzt werden. Eine Möglichkeit zur Etablierung international fairer Wettbewerbsbedingungen stellt die Einführung einer europäischen, endzielbezogenen und zweckgebundenen Klimaabgabe zur Gegenfinanzierung des SAF-Hochlaufs dar. Diese sollte die in einigen Mitgliedsstaaten bestehenden nationalen Luftverkehrssteuern ersetzen. Zusätzliche Instrumente zur Herstellung international fairer Wettbewerbsbedingungen, wie die Ausweitung des CO<sub>2</sub>-Grenzausgleichssystems (Carbon Border Adjustment Mechanism –

CBAM) auf internationale Passagierflüge, sollten geprüft werden. Die Funktionalität und Praktikabilität der Instrumente müssen gewährleistet werden.

- Die Aufhebung der Deckelung bzw. zumindest deutliche Ausweitung für die Kompensation des Einsatzes von nachhaltigen Flugkraftstoffen (SAF Allowances) über den ETS zur Verfügung gestellten freien Zertifikate. Die bislang zur Verfügung stehenden 20 Millionen SAF Allowances werden nicht annähernd für eine Kompensation der Mehrkosten ausreichen.
- Die Vermeidung von Nicht-CO<sub>2</sub>-Effekten durch die Integration von Nicht-CO<sub>2</sub>-Optimierungsansätzen in Flugplanung und Flugführung. Bei einer Ausgestaltung klimapolitischer Instrumente muss die Vermeidung von Nicht-CO<sub>2</sub>-Effekten Vorrang gegenüber einer Bepreisung haben. Carbon Leakage und Wettbewerbsverzerrungen müssen vermieden werden.
- Die Beibehaltung des innereuropäischen Geltungsbereichs des EU ETS Aviation.
- Den Ausschluss nationaler und europäischer Kerosinsteuern.

### **Verfügbarkeit nachhaltiger Flugkraftstoffe (SAF) durch Anreize, verlässliche Finanzierungsinstrumente und flexible Inverkehrbringung voranbringen**

Nachhaltige Flugkraftstoffe sind die einzig verfügbare Option, um eine weitgehende Defossilisierung des Luftverkehrs zu erreichen – auch wenn batterieelektrische oder wasserstoffbasierte Antriebe für kurze Strecken verfügbar sein werden. Die Menge an SAF ist derzeit jedoch begrenzt und die Kosten sind erheblich höher als bei herkömmlichem Kerosin. Insbesondere bei RFNBO bestehen hohe Nachteile für First Mover. Die EU muss den Hochlauf von SAF daher durch wirksame Anreize, verlässliche Finanzierungsinstrumente und Flexibilität bei der Inverkehrbringung sichern. Quotenverpflichtungen allein werden nicht in einem Markthochlauf von SAF resultieren.

#### **Handlungsempfehlungen**

- Die Unterstützung von First Movern über Förderprogramme für Forschungs- und Demonstrationsanlagen in industriellem Maßstab.
- Die Einführung einer europäischen, endzielbezogenen und zweckgebundenen Klimaabgabe zur verlässlichen Finanzierung des SAF-Hochlaufs.
- Carbon Contracts for Difference und die Ausweitung der SAF Allowances, um die Preisdifferenz zwischen nachhaltigen und fossilen Flugkraftstoffen zu verringern.
- Die pragmatische Ausgestaltung des in ReFuelEU Aviation angelegten SAF-Flexibilitätsmechanismus durch flexible Einsatz- und Anrechnungsmöglichkeiten für SAF (Book & Claim).

### **Technologieführerschaft und kontinuierliche Innovation durch europäisches Ökosystem für klimaneutrales Fliegen und Infrastrukturen für alternative Antriebe ermöglichen**

Die europäische Luftverkehrsindustrie ist international führend. Um ihre Position in einem schnell wachsenden internationalen Markt zu stärken, muss die EU geeignete Rahmenbedingungen für eine beschleunigte Markteinführung innovativer, nachhaltiger und effizienter Luftfahrzeuge (SAF-basiert, elektrisch, hybrid-elektrisch, wasserstoffbasiert) sowie den Hochlauf von SAF setzen. Dabei sollte auch Forschung und Innovation an weiteren Umweltauswirkungen von Luftfahrt betrachtet werden, wie beispielsweise Nicht-CO<sub>2</sub>-Effekten oder Lärm.

#### **Handlungsempfehlungen**

- Die Etablierung und Finanzierung eines europäischen Ökosystems zur Erprobung und Demonstration der Potenziale klimaneutralen Fliegens, etwa im Rahmen einer Ausweitung der Mittel für die Luftfahrt in den europäischen Rahmenprogrammen für Forschung und Innovation sowie einer Beibehaltung erfolgreicher Instrumente und Partnerschaften (zurzeit insbesondere Horizon Europe

und das Nachfolgeprogramm FP10 mit seinen Instrumenten Clean Aviation, SESAR und Collaborative Research).

- Der gezielte Einsatz von Einnahmen aus dem EU ETS Aviation für die Defossilisierung des Luftverkehrs über den EU-Innovationsfonds.
- Den Aufbau von Lade- und Betankungsinfrastrukturen für alternative Antriebe an Flughäfen.
- Die praxisnahe und technologieoffene Überarbeitung der Taxonomie-Kriterien für die Luftfahrt, um deren Umsetzung zu ermöglichen. Zudem sollten alle Segmente der Luftfahrt, z.B. Business Aviation, aufgenommen werden.

### **Flugverkehrsmanagement und Luftsicherheitsregime effizient gestalten sowie Lärmschutz mit wirtschaftlichen Interessen in Einklang bringen**

Leistungsstarke Luftverkehrsstandorte sind entscheidend für die Wettbewerbsfähigkeit und Souveränität Europas. Einschnitte in den Flughafenbetrieb sollten daher erst nach einer umfassenden Bewertung der sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Auswirkungen aller verfügbaren Maßnahmen zur Lösung von Lärm- und Umweltschutzproblemen vorgenommen werden. Die europäische Sicherheitsarchitektur für den Luftverkehr und die sichere Lieferkette muss wirksam und praxisnah ausgestaltet sowie europaweit und international harmonisiert umgesetzt werden, um grenzüberschreitende Sicherheitsgewinne zu erzielen und die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie zu sichern. Die EU und ihre Mitgliedsstaaten sind zudem gefordert, die Chancen zur Steigerung der Gesamteffizienz des Flugverkehrsmanagementsystems (ATM) endlich zu realisieren.

### **Handlungsempfehlungen**

- Die vollständige Umsetzung des Single European Sky (SES) um effizientere Flugrouten und dadurch einen geringeren Kerosinverbrauch sowie mehr Pünktlichkeit zu ermöglichen.
- Die Wahrung des international anerkannten Ansatzes der ICAO für das Fluglärmmanagement (Balanced Approach) durch die EU sowie die Mitgliedsstaaten, Länder und Kommunen.
- Mehr Ressourceneffizienz sowie europäische und internationale Harmonisierung im europäischen Luftsicherheitsregime mit einem Fokus auf echte Gefährdungspotentiale im Luftverkehr und der sicheren Lieferkette.

## **Schifffahrt**

### **Internationale Wettbewerbsfähigkeit stärken, klimaneutralen Seeverkehr ermöglichen und Verfügbarkeit erneuerbarer Kraftstoffe sichern**

Die EU setzt mit der Ausweitung des Europäischen Emissionshandels (EU ETS) auf den Seeverkehr ab 2024 sowie der Einführung von Treibhausgasintensitätszielen und RFNBO-Quoten über die FuelEU Maritime Impulse zur Defossilisierung der Schifffahrt. Dies schafft Investitionssicherheit für Reeder, Hersteller und Inverkehrbringer nachhaltiger Kraftstoffe. Die EU hat es jedoch verpasst, ihre Vorgabe wettbewerbsneutral auszugestalten. Das Design des ETS und der FuelEU Maritime, setzt auch Vorgaben für Schiffsverkehre in Drittstaaten. Im Ergebnis droht eine Verlagerung von Verkehren auf außereuropäische Häfen, in denen weniger ambitionierte Klimaschutzvorgaben gelten (Carbon Leakage). Die EU muss diese Entwicklungen eng monitoren und korrigieren.

Die Schifffahrt steht wie der Luftverkehr vor der Herausforderung, dass nachhaltige Kraftstoffe als der zentrale Hebel für die Defossilisierung des Sektors nur in ungenügenden Mengen und zu hohen Kosten zur Verfügung stehen. Die EU muss daher passende Rahmenbedingungen für eine beschleunigte Markteinführung innovativer Antriebe und nachhaltiger Schiffs-kraftstoffe schaffen.

## Handlungsempfehlungen

- Engagement für international harmonisierte und wirksame Klimaschutzmaßnahmen auf Ebene der internationalen Schifffahrtsorganisation IMO.
- Die Unterstützung von First Movern im Bereich der Produktion nachhaltiger Kraftstoffe über Förderprogramme für Forschungs- und Demonstrationsanlagen in industriellem Maßstab, wirksame Anreizsysteme, verlässliche Finanzierungsinstrumente und flexible Inverkehrbringungs Optionen.
- Verfügbarkeit nachhaltiger Kraftstoffe für den Schiffsverkehr in Drittländern durch internationale Energiepartnerschaften absichern.
- Die Etablierung und Finanzierung eines europäischen Ökosystems zur Erprobung und Demonstration klimaneutraler Schifffahrt sowie den Hochlauf erneuerbarer Kraftstoffe über den gezielten Einsatz von Einnahmen aus dem EU ETS über den EU-Innovationsfonds.
- Den Aufbau von Lade- und Betankungs- und Bunkerinfrastrukturen für alternative Antriebe und erneuerbare Kraftstoffe.
- Die pragmatische und effiziente Ausgestaltung der Inverkehrbringung nachhaltiger Kraftstoffe durch flexible Einsatz- und Anrechnungsmöglichkeiten (Book & Claim).
- Die Nutzung der Klimaschutzpotentiale des intermodalen Verkehrs, auch im Bereich Short Sea Shipping. Hierfür sind leistungsfähige Häfen und Wasserstraßen dringend erforderlich.
- Die Ausweitung des EU ETS und der FuelEU Maritime auf Schiffe mit einer Bruttoreaumzahl von unter 5.000.
- Den Ausschluss nationaler und europäischer Steuern auf Schiffskraftstoffe im Seeverkehr.
- Die praxisnahe und technologieoffene Überarbeitung der Taxonomie-Kriterien für die Schifffahrt, um deren Umsetzung zu ermöglichen. Zudem sollten alle Segmente der Schifffahrt aufgenommen werden – auch wenn diese nicht im EEDI/EXI definiert sind.

## Resilienz maritimer Lieferketten und Wettbewerb im Seefrachtmarkt stärken

Zuverlässige und robuste maritime Lieferketten sind für die seeverladende Industrie von fundamentaler Bedeutung. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund der gegenwärtigen wirtschaftlichen und geopolitischen Unsicherheiten. Die Corona-Pandemie hat ein grundlegendes Wettbewerbsdefizit im internationalen Container-Seeverkehr aufgezeigt, dass sich in fehlende Transportkapazitäten, Unpünktlichkeit und Qualitätsdefiziten äußerte. Die EU sollte daher auch nach dem Auslaufen der Gruppenfreistellungsverordnung für Seeschiffahrtskonsortien (GVO) Akzente für mehr Transparenz und Wettbewerb im internationalen Seeverkehr setzen und die Entwicklungen im Seefrachtmarkt eng monitorieren.

## Impressum

Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI)  
Breite Straße 29, 10178 Berlin  
www.bdi.eu  
T: +49 30 2028-0

Lobbyregisternummer: R000534

### Redaktion

#### **Uta Maria Pfeiffer**

Abteilungsleiterin Mobilität und Logistik  
T: +49 30 2028-1436  
u.pfeiffer@bdi.eu

#### **Petra Richter**

Stellvertretende Abteilungsleiterin  
Mobilität und Logistik  
T: +49 30 2028-1514  
p.richter@bdi.eu

#### **Anna Baierl**

Referentin EU-Verkehrspolitik  
Mobilität und Logistik  
T: +32 2 792 10-09  
a.baierl@bdi.eu

#### **Raffael Kalvelage**

Referent Logistik, Straßen- und Schienenverkehr  
Mobilität und Logistik  
T: +49 30 2028-1528  
r.kalvelager@bdi.eu

#### **Marco Kutscher**

Referent Luft- und Seeverkehr  
Mobilität und Logistik  
T: +49 30 2028-1751  
m.kutscher@bdi.eu

BDI Dokumentennummer: D 1915